

Inbouw aftermarket subwoofer

Deze HOWTO is gebaseerd op de informatie die **RvE** op het Z3 Forum heeft geplaatst.

Het BMW Z3 Forum Nederland > Z3 Techniek lounge > Z3 (M) Coupe specifiek > QP-How2: Inbouw aftermarket sub, knippen, solderen, vloeken en schroeven! Topic 9039.

"hoe plaats ik een sub in de bak op de plek van de CD wisselaar in een Z3 coupe met Erweitert Hifi."

Nodig:

- Pioneer TS-WX11A subwoofer:



- soldeerbout
- tin
- isolatietape
- multimeter
- krimpkous
- verfabrander
- kabelsnelbinders (0,5-0,75mm² en 1-1,5mm². Resp. Conrad nummers 733792 en 733768)

Stap 1: verwijder bagage-afdekscherm en "bak" volgens de handleiding.

Dan krijg je dit:



Stap 2: Schroef het frame waar de versterker op zit los (vier schroeven, twee aan iedere zijde). Unplug de twee stekkers uit de versterker.
Dan krijg je dit:

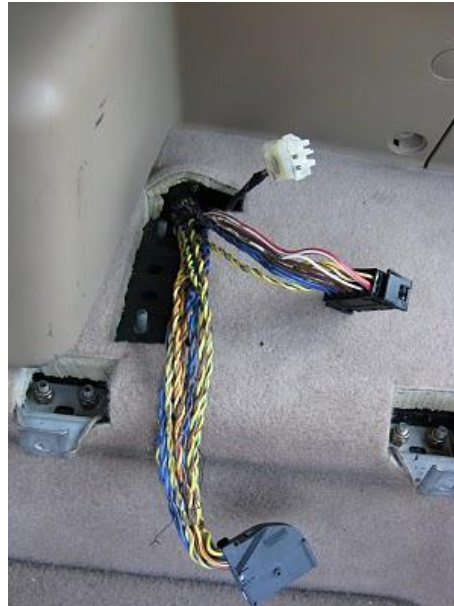


en deze twee (versterker en frame):



Je hebt nu toegang tot drie kabelbomen die in "de bak" uitkomen. Van boven naar beneden op de foto hieronder:

- voedingsleiding voor een wisselaar (in mijn geval dus niet gebruikt)
- speaker signaal van de radio headunit en voeding + schakelspanning voor de versterker (hierna "stekker 2")
- twintig kabels die naar alle tien de speakers in je auto gaan. (hierna "stekker 3")



We gaan in alledrie "knippen" 🤖

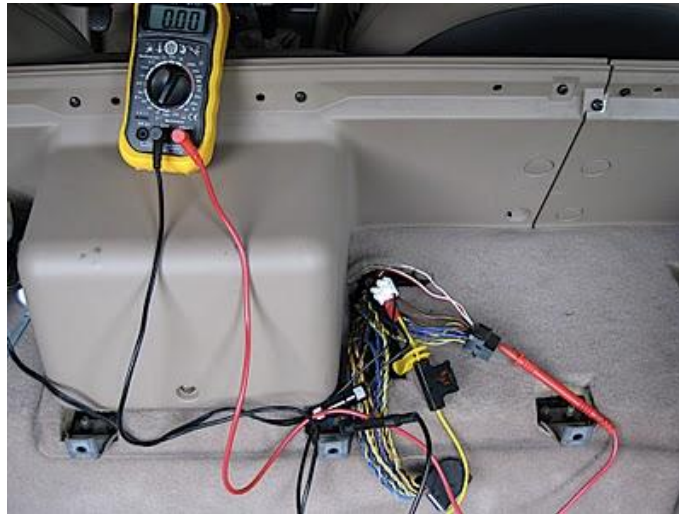
Stap 3: voeding voor de sub.

Begin met de voedingskabel voor de wisselaar, hier gaat je stroom voor de sub vandaan komen. Waarschijnlijk is het verstandig om eerst de spanning van je boordnet te halen, maar ik heb in een vlaag van "no nuts, no glory" 😊 alles "hot" geknipt en er een kroonsteen opgeschroefd. De "+" hiervan (de rode, duh) gaat naar de voeding van de sub waar het foolproof label "connect to a permanent 12V power source" aan zit.

De massa-kabel van de sub heeft zo'n "spade" connector. Die heb ik onder een van de schroeven waar de bak op vastzit geschroefd, direct op het kale metaal van de auto dus.

Dan is er nog de "schakel" kabel. Deze krijgt spanning als de radio/contact aan gaat en stuurt in standaard configuratie de hifi versterker aan. Deze kunnen we dus niet knippen, maar we willen de spanning ook gebruiken om de sub aan en uit te zetten. Dus moeten we een "kabelsnelbinders" in de kabel inbouwen. Bij mij was de kabel wit en deze zit in de "tweede" kabelboom hierboven. Verstandig om even te meten of je likely suspect ook daadwerkelijk de juiste is. Dus even met de multimeter testen of er 12V op staat bij contact/radio aan en 0V als contact uit is.

Zoiets:



Plaats de kabelsnelbinder op je gevonden schakelkabel en stop de (ongestripte) schakelkabel van de sub in de "aftakking" van de kabelsnelbinder. Dichtknijpen met een tang en klaar. Nu krijgen zowel de hifi versterker als je sub een stuur-stroom van dezelfde kabel! 🙌👍

Als dit allemaal klaar is, kun je de sub aansluiten om te testen of het lampje op de afstandbediening van de sub aangaat als je de auto op contact zet.

Zo, dus de sub krijgt nu stroom, maar nog geen signaal.

Stap 4: signaal voor de sub.

Mijn theorie was dat ik het beste het Rear-L en Rear-R signaal van de radio kon pakken, van de kabels in "stekker 1". Bart wist nog niet zo zeker of dat het juiste punt was. Inmiddels heb ik geleerd "Bart is always right". Door middel van een geavanceerd testdevice heb ik geen speaker signaal op stekker 2 kunnen vinden.



Het testdevice was een oude Nokia speaker met twee draadjes

Dan maar scenario B (van "Bart" 😊) genomen en de aftakkingen naar de sub ingeprikt op de kabels die de Hifi versterker UIT gaan richting speakers. Dat betekent inprikken op "stekker 3".

Even de "woofers" uit het dak geschroefd om te spieken welke kleuren draad daar naartoe gaan:



In mijn geval (hoeft bij een andere wagen niet zo te zijn) waren het blauw-paars en blauw-grijs voor 1 kanaal en geel-blauw en geel-grijs voor het andere.

Eerst maar eens 1 kabelsnelbinder ingeprikt, dat ging vrij eenvoudig:



Daarna in alle vier de uitgaande kabels een kabelsnelbinder geplaatst. Het is belangrijk dat je op de speakers in het dak kijkt welke kabels "+" zijn en dat je die allebei verbindt met de "+" kabels naar de sub. Anders staat de sub zelf niet in fase. De fase van de sub als geheel kun je schakelen met een knopje op de afstandbediening, dus dat maakt dan verder niet uit.

Eindresultaat:



Je zou nu een volledig werkende sub moeten hebben. Dus dit is een mooi moment om

"firestarter" 🗑️ 🔥 🔧 in de CD speler te stoppen. Bij mij deed ie het op dit punt, ik hoop bij jou ook 😊.

Stap 5: alles weer inbouwen.

Plaats de sub op de plek onder het frame. Ik heb er links en rechts wat foam tussen gedaan zodat ie niet gaat rammelen of resoneren.

Vervolgens kan de versterker met het frame er overheen. Veel van de kabels kun je rechts van het frame kwijt.

Omdat de sub geleverd wordt om toch nog ingebouwd te kunnen worden in een 750 iL zit er standaard wel vier meter kabel bij. Ik heb alle kabels (voeding en signaal) geknipt en op 50 cm lang weer aan elkaar gesoldeerd en de soldeerplekken afgetapet en daarna krimpkous er overheen gedaan.

Na flink wat ge 🛠️ heb je vier schroeven waar het frame mee vast weer op zijn plek en heb je deze installatie met kabelsalat:



Laat die   nog maar een keer knallen, zodat je de sub in kan stellen. 

De bak kan weer terug.

Daar ben ik nog niet aan toe gekomen, weet nog niet precies waar ik die afstandbediening wil hebben. Eens wat mee experimenteren.

Disclaimer: Gebruik bovenstaande op eigen risico. Zoals het hier is beschreven werkte het bij mijn coupe, dat is dan ook alles wat ik garandeer.

Als jouw coupe net wat anders in elkaar zit qua kabels, speakers of versterkers en je gaat met de bovenstaande how-to aan de slag en er komt helemaal geen geluid meer uit je wagen, of hij start niet meer of wat dan ook, is dat je eigen verantwoordelijkheid. Zien dingen er anders uit dan hier beschreven, ga dan niks knippen, maar check eerst even of de uitgangspunten kloppen (hier op het forum bijvoorbeeld).

RvE, bedankt dat je deze informatie wilde delen met de andere forum gebruikers.